**Temat: Metody algebraiczne rozwiązywania układów równań z dwiema niewiadomymi.**

1. Metody algebraiczne rozwiązywania układów równań dwiema niewiadomymi:

- metoda podstawiania

- metoda przeciwnych współczynników

2. Rozwiązywanie układów równań z dwiema niewiadomymi metodą podstawiania

- w tej metodzie zastępujemy dany układ równań układem równoważnym:

**Tw.1. Jeżeli z jednego równania układu wyznaczymy jedną niewiadomą i podstawimy**

**otrzymane wyrażenie do drugiego równania zamiast tej niewiadomej, to układ równań**

**złożony z pierwszego równania i tak przekształconego drugiego równania jest**

**równoważny danemu.**

**Przykład 1.**  Dany układ równań rozwiąż metoda podstawiania:

**krok 1.** Z drugiego równania wyznaczamy niewiadomą y:

**Krok 2**. Wyrażenie: 6 – 3x wstawiamy w miejsce y do pierwszego równania:

**Krok 3**. Rozwiązujemy pierwsze równanie układu z niewiadoma x drugie równanie

przepisujemy:

z pierwszego równania otrzymujemy:

**krok 4.** Do drugiego równania w miejsce x podstawiamy liczbę 4 i obliczamy y:

Otrzymujemy:

Rozwiązaniem układu równań jest para liczb ( 4, -6**) Jest to układ oznaczony**

**Proszę rozwiązać przykład 2 i 3 z podręcznika str 245**

Ćwiczenie 1. Rozwiążemy układ równań metodą podstawiania:

Rozwiązaniem tego układu jest para liczb (3, 1) jest to układ oznaczony.

**Zadanie domowe: podręcznik str.247 zad. 1 b,c, d,**